

贵州省国土资源勘测规划研究院文件

黔国土规划院价备申字[2020]178号

关于申请贵州浙商矿业集团有限公司 修文县谷堡乡大营煤矿矿业权 价款计算结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按黔府办发[2015]22号文要求我院已完成贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿的矿业权价款评估。现将矿业权价款计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件1：矿业权价款计算书及说明

附件2：《贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》备案文件及专家意见

附件3：划定矿区范围批复复印件

附件4：营业执照复印件

二〇二〇年十月十四日



贵州省国土资源厅

黔国土资储备字〔2018〕111号

关于《贵州浙商矿业有限公司修文县谷堡乡 大营煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》 矿产资源储量评审备案证明的函

贵州省国土资源勘测规划研究院：

贵州省国土资源勘测规划研究院对《贵州浙商矿业有限公司修文县谷堡乡大营煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》的矿产资源储量通过评审，并已将评审意见书及相关材料提交省国土资源厅申请备案，评审基准日期为2018年6月11日。经合规性检查，你单位为我厅确认的评审机构，评审专家和评审程序符合要求，准予备案。

矿产资源储量评审备案为合规性备案，评审意见书及其它提请备案材料的完备性、严谨性、真实性和合法合规性等各方面，由贵州省国土资源勘测规划研究院和评审专家负责。如因矿业权人和编制单位提供评审、认定的资料不真实，存在弄虚作假的，所造成后果由矿业权人和编制单位自行承担。



《贵州浙商矿业有限公司修文县谷堡乡大营煤矿（预留）资源储量核实及勘探
报告》

矿产资源储量评审意见书

黔国土规划院储审字〔2018〕96号

贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇一八年七月二十四日



报 告 名 称：《贵州浙商矿业有限公司修文县谷堡乡大营煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》

申 报 单 位：贵州浙商矿业有限公司

法定代表：张其鹤

报告编 制单位：贵州省西能煤炭勘查开发有限公司

编制人员：叶守鹏 左显亚 张毅 李庆勇

总工程师：陈奎

单位负责：裴传辉

评审汇报人：叶守鹏

会议主持人：孙亚莉

储量评审机构法定代表人：祝存伟

评审专家组组长：杨通保（地质）

评审专家组成员：舒万柏（地质） 徐彬彬（煤层气）

王明章（水文） 罗忠文（物探）

签发日期：二〇一八年七月二十四日

受贵州浙商矿业集团有限公司委托，贵州省西能煤炭勘查开发有限公司开展了修文县谷堡乡大营煤矿的勘探及资源储量核实工作，编制了《贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》（以下简称《报告》），并于 2018 年 5 月送交评审机构评审。本《报告》送交评审的目的是为矿井扩能为 45 万吨/年规模及申请划定矿区范围、变更采矿许可证等提供地质依据。申报单位提交的送审《报告》包括文字 1 本、附图 37 张、附表 3 册以及相关附件，资料齐全。

受贵州省国土资源厅委托，贵州省国土资源勘测规划研究院聘请具备高级专业技术职称的地质、水工环、物探（煤田测井）等专业的专家，组成评审专家组（名单附后），于 2018 年 6 月 11 日在贵阳市对本《报告》进行了会审。会后，编制单位对《报告》作了补充修改，经专家复核，修改稿符合规范要求，形成评审意见如下：

一、矿区概况

（一）位置、交通和自然地理概况

大营煤矿预留矿区位于贵阳市修文县西部，直距县城 15km，行政区划属谷堡乡管辖，其地理坐标：东经 $106^{\circ}26'14'' \sim 106^{\circ}28'00''$ ，北纬 $26^{\circ}47'32'' \sim 26^{\circ}49'09''$ 。矿区有公路相通，交通较方便。

本区属构造侵蚀、剥蚀、溶蚀地貌，低中山地形，总体地势南东部高，北西部低。最高点位于区内南东部山顶，标高+1305.2m，最低点位于西部莫家湾以西矿界边缘处缓斜坡上，海拔标高约+954m，最大相对高差约 351.2m。含煤地层出露标高为+1250m 左右。

本区属亚热带季风湿润气候区，年平均气温 13.6°C ，年平均降水量 1179.5mm。

（二）矿业权情况及资源储量估算范围

原大营煤矿于 2013 年 8 月取得新的采矿许可证，证号为 C5200002011081120117349，有效期自 2013 年 8 月至 2021 年 8 月，采矿权人：贵州浙商矿业集团有限公司；矿山名称：贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿，生产规模 21 万吨/年。矿界范围由 10 个拐点圈定，面积 2.0752km²，开采标高为+1250m~+1000m。

根据“关于对贵州浙商矿业集团有限公司煤矿企业兼并重组实施方案的批复”（黔煤兼并重组办[2014]68 号），大营煤矿（预留）为兼并重组后保留煤矿，由原修文县谷堡乡大营煤矿与拟关闭的修文县六广镇何家湾煤矿通过整合而来，生产规模 45 万吨/年，预留矿区范围由原大营煤矿矿区扩大而成。2014 年 11 月 20 日《关于拟预留贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿（兼并重组调整）矿区范围函》（黔国土资矿管函[2014]1334 号），拟预留范围由 10 个拐点圈定，面积为 5.122km²。预留矿区范围见坐标表 1。

表 1 大营煤矿（预留）矿区范围拐点坐标

拐点	北京 54 坐标系		西安 80 坐标系		2000 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	2968121.40	35643916.69	2968063.320	35643838.090	2968069.59	35643951.49
2	2966257.569	35642998.948	2966199.489	35642920.348	2966205.759	35643033.748
3	2965479.704	35643995.242	2965421.624	35643916.642	2965427.894	35644030.042
4	2965479.704	35644700.242	2965421.624	35644621.642	2965427.894	35644735.042
5	2965699.704	35644700.242	2965641.624	35644621.642	2965647.894	35644700.242
6	2965699.704	35645080.242	2965641.624	35645001.642	2965647.894	35645115.042
7	2966882.930	35645864.839	2966824.850	35645786.239	2966831.120	35645899.639
8	2967224.004	35645907.656	2967185.924	35645829.056	2967172.194	35645942.456
9	2967349.704	35645450.242	2967291.624	35645371.642	2967297.894	35645485.042
10	2968494.470	35644310.740	2968436.390	35644232.140	2968442.660	35644345.540

资源量估算范围：东南部以煤层露头线为界，南西部、西北部及东北

部以预留矿区边界为界。资源量估算面积为 4.431km^2 ，资源量估算标高为 $+775\text{m}\sim+1290\text{m}$ 。资源量估算范围拐点坐标见表 2。

表 2 大营煤矿（预留）资源量估算范围拐点坐标表

拐点	西安 1980 坐标系		北京 1954 坐标系		2000 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
1	2968063.32	35643838.09	2968121.40	35643916.69	2968069.59	35643951.49
10	2968436.39	35644232.14	2968494.47	35644310.74	2968442.66	35644345.54
9	2967291.624	35645371.642	2967349.704	35645450.242	2967298.024	35645485.042
a	2967233.67	35645620.59	2967291.75	35645699.40	2967239.94	35645734.20
b	2967139.62	35645524.09	2967197.70	35645602.90	2967145.89	35645637.70
c	2967040.82	35645480.19	2967098.90	35645559.10	2967047.09	35645593.90
d	2966941.92	35645511.40	2967000.00	35645590.00	2966948.19	35645546.20
e	2966850.97	35645421.19	2966909.05	35645500.00	2966857.24	35645534.80
f	2966589.22	35645377.89	2966647.30	35645456.70	2966595.49	35645491.50
g	2966461.27	35645338.79	2966519.35	35645417.60	2966467.54	35645452.40
h	2966423.37	35645277.94	2966481.45	35645356.75	2966429.64	35645391.55
i	2966366.52	35645255.39	2966424.60	35645334.20	2966372.79	35645369.00
j	2966309.92	35645150.84	2966368.00	35645229.65	2966316.19	35645264.45
k	2966250.72	35645132.64	2966308.80	35645211.45	2966256.99	35645246.25
l	2966229.52	35645056.60	2966287.60	35645135.20	2966235.79	35645170.00
m	2966140.97	35645037.70	2966199.05	35645116.30	2966147.24	35645151.10
n	2966097.82	35645004.25	2966155.90	35645082.85	2966104.09	35645117.65
o	2966040.12	35644963.15	2966098.20	35645041.75	2966046.39	35645076.55
p	2965983.67	35644891.30	2966041.75	35644969.90	2965989.94	35645004.70
q	2965892.67	35644756.60	2965950.75	35644835.20	2965898.94	35644870.00
r	2965814.92	35644525.50	2965873.00	35644604.10	2965821.19	35644638.90
s	2965807.42	35644421.19	2965865.50	35644500.00	2965813.69	35644534.80
t	2965592.42	35644192.34	2965650.50	35644271.15	2965598.69	35644305.95
u	2965544.47	35644065.50	2965602.55	35644144.10	2965550.74	35644178.90
3	2965421.624	35643916.642	2965479.704	35643995.242	2965427.894	35644030.042
2	2966199.489	35642920.348	2966257.569	35642998.948	2966205.759	35643033.748
资源储量估算面积: 4.431km^2						

（三）地质矿产概况

1、地层

矿区出露的地层由老至新有：二叠系中统茅口组(P_2m)、龙潭组(P_3l)、长兴组(P_3c)，三叠系下统夜郎组(T_1y)，第四系(Q)。二叠系上统龙潭组 (P_3l)为矿区含煤地层。

2、构造

本区内大地构造位于扬子准地台次级构造单元黔北台隆遵义断拱贵阳复杂构造变形区中部。总体构造为单斜，地层走向为 NE-NW，倾向东，倾角 $8\sim 27^\circ$ ，一般为 15° 。含煤地层沿走向产状变化不大，沿倾向从浅部到深部倾角变缓。中南部见落差约 30m 的 F1 正断层，南部见一条落差约 20m 的正断层 F2，南西部见落差约 20m 的正断层 F3，各断层对本区煤层开采影响均不大。矿区构造复杂程度属中等类型。

3、含煤地层及可采煤层

本区含煤地层为二叠系上统龙潭组，其岩性主要由浅灰色、灰色及深灰色薄至中厚层状细砂岩、粉砂岩、泥质粉砂岩、粉砂质泥岩、泥质灰岩、泥岩、炭质泥岩及煤组成，属海陆交互相沉积，地层平均厚度 146.56m。含煤 3~7 层，一般 4 层，煤层平均总厚度 4.56m，含煤系数 3.11%；含可采煤层 2 层，可采煤层平均总厚度 2.71m，平均可采含煤系数为 1.84%。各可赋存的基本特征如下：

K3 号煤层：位于龙潭组上段中下部。钻孔见煤点共 12 个，巷道揭煤点 14 个。全层厚度 0.46-2.79 m，平均 1.11 m；采用厚度 0.46~2.29m，平均 1.08m。无夹石，煤层结构简单。见煤点可采率为 78%，可采区占 64.6%，大部可采，不可采区为西南部分岔变薄地段。属较稳定煤层。

K4 煤层：上距 K3 号煤层平均 9.16m。钻孔见煤点共 12 个，可采点 12 个，巷道揭煤点 26 个。全层厚度 0.85-3.06m，平均 1.60m；采用厚度 0.85-3.06m，平均 1.56m。含夹石 0-1，煤层结构简单。全部可采，属较稳定煤层。

4、煤质

(1) 煤岩特征、主要煤质及工艺性能

区内以半亮型煤和半暗型煤为主，光亮型煤次之，宏观煤岩类型以半亮型为主。镜煤最大反射率 $R^{\circ}\max(\%)2.26\sim 2.34\%$ ，平均 2.31% 。微观煤岩类型以镜质组为主，惰质组次之。

各可采煤层主要煤质指标见表 3。

表 3 可采煤层主要煤质特征表

煤层 编号	原煤水分 $M_{ad}(\%)$	原煤灰分 $A_d(\%)$	浮煤挥发分 $V_{daf}(\%)$	原煤硫分 $S_{t,d}(\%)$	原煤发热量 $Q_{gr,d}(MJ/kg)$
K3	0.60-1.18 0.83(4)	5.90-24.53 13.84(6)	9.15-10.15 9.74(4)	2.46-3.68 2.84(6)	26.17-33.27 30.41(6)
K4	0.54-1.13 1.08(7)	8.12-34.60 20.06(10)	9.99-10.30 10.12(7)	2.17-5.67 2.98(12)	21.89-30.89 26.97(12)

煤灰熔融性：软化温度 (ST) $1210-1380^{\circ}\text{C}$ ，平均为 1304°C ，煤层均属中等软化温度灰 (MST)。流动温度 (FT) $1330-1440^{\circ}\text{C}$ ，平均为 1390°C ，其中，K3、K4 煤层分别属于较高 (RHST) 及中等流动温度灰 (MFT)。

热稳定性 (TS+6)：K3 号煤层平均为 67.00% ，K4 号煤层平均为 71.26% 。K3 号煤属较高热稳定性煤 (RHTS)，K4 号煤属高热稳定性煤 (HTS)。

可磨性指数 (HGI)：各可采煤层可磨性指数介于 96—154 之间，平均值为 128。其中 K3 号煤层为 154，K4 号煤层为 112，K3、K4 均属极易磨煤 (UMG)。

煤对二氧化碳的反应性：温度在 950°C 时的 α 值为 $5.7\sim 7.2\%$ ，平均为 6.4% ，温度在 1000°C 时的 α 值为 $9.9\sim 15.0\%$ ，平均 12.45% ，在 950°C 时， α 值均小于 50% 。K3、K4 煤层均属于弱还原性煤。

(2) 煤的可选性

K4 号煤层：理论灰分 (Ad) 为 15% 时，分选密度 1.50，理论分选密度小于 $1.7\text{g}/\text{cm}^3$ 时， ± 0.1 含量评定可选性等级为极难选。

(3) 煤中有害元素

砷 (AS): 含量 $1—6(10)^{-4}\%$, 平均 $3(10)^{-4}\%$, 属一级含砷煤 (I As)。

氟 (F): 含量 $158—337(10)^{-4}\%$, 平均 $221(10)^{-4}\%$, 属高氟煤 (HF)。

氯 (Cl): 含量 $0.012—0.024\%$, 平均 0.016% ., 属特低氯煤 (LCL)。

磷 (P): 含量 $0.004—0.014\%$, 平均 0.009% , 属特低磷分煤 (SLP)。

(4) 煤类及工业用途

本区煤类主要为无烟煤为主 (WY3), 部分为贫煤 (PM)。煤炭脱硫后, 主要适用于发电、动力用煤和民用煤等。

5、煤层气及其它有益矿产

(1) 煤层气

本区可采煤层的干燥基(Cad) 含量为 $1.69-2.08\text{ml/g.r}$, 小于 $\leq 8\text{ml/g.r}$ 标准, 且所有钻孔点及单煤层瓦斯含量仍小于 8ml/g.r , 区内各可采煤层空气干燥基甲烷含气量均小于估算下限值 $8\text{m}^3/\text{t}$, 未达最低算量标准。

(2) 其他有益矿产

区内原煤中锗(Ge)平均含量 1×10^{-6} , 镓 (Ga) 平均含量为 7×10^{-6} , 铀 (U) 平均含量 7×10^{-6} , 钍 (Th) 平均含量 5×10^{-6} , 五氧化二钒 (V_2O_5) 平均含量 54×10^{-6} , 均达不到最低工业品位, 暂无利用价值。

6、开采技术条件

(1) 水文地质条件

区内地形起伏较大, 山势陡峻, 地形有利于地表水排泄, 矿区东南部外围猫跳河为区域最低侵蚀基准面标高为 $+915\text{m}$ 。区内煤层多赋存于最低侵蚀基准面以上, 大气降水为井田内地表水、地下水主要补给源。区内龙潭组、夜郎组均含少量裂隙水, 富水性弱, 龙潭组为煤矿井直接充水含水

层。矿井充水因素有大气降水、地表水、采空区积水、基岩裂隙水等。本矿床属裂隙充水矿床，水文地质条件复杂程度中等，水文地质勘查类型为二类二型。

报告采用比拟法预测了矿井先期开采地段涌水量，矿井正常涌水量为 $268\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量为 $1639\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件

矿区内工程地质岩组包括坚硬岩组、半坚硬岩组、软弱岩组及松散岩组四类，可采煤层的顶、底板稳固性为不稳定—中等稳定。本矿区工程地质类型属于第三类，即层状碎屑岩类型。工程地质勘查的复杂程度中等。

(3) 环境地质条件

矿区地势总体呈一同向坡，未见较大的滑坡、崩塌等不良地质现象。中部沿冲沟及陡坎见有小型崩塌，南部老窑采空区见有地裂缝及地面下沉现象。区内未见区内煤层埋藏深度浅，且地面村寨密集，未来地下开采煤炭易引发地裂缝、地面塌陷等不良地质现象，可能对房屋、道路、农田耕地等造成不同程度破坏。矿井疏排水可导致当地地下水位下降，使泉水流量减小甚至干枯。本区环境地质条件中等。

(4) 其它开采技术条件

瓦斯：区内各可采煤层平均瓦斯甲烷含量为 $0.65\text{--}1.69\text{ml/g.r}$ ，平均 1.30ml/g.r 。其中：K3 号为 $0.65\text{--}1.16\text{ml/g.r}$ ，平均 0.91ml/g.r ；K4 号为 1.69ml/g.r 。详见表 4。

表 4 煤层瓦斯分析成果汇总

煤层号	自然瓦斯成分(浓度%)				含量(ml/g.daf)				
	N ₂	CO ₂	CH ₄	重烃	N ₂	CO ₂	CH ₄	重烃	可燃气体含量
K3	53.91-60.18	0.96-1.22	38.66-43.79	0.19-1.08	0.88-1.49	0.01-0.04	0.65-1.16	0.03(1)	0.68-1.19
	57.05(2)	1.09(2)	41.23(2)	0.64(2)	1.19(2)	0.03(2)	0.91(2)		0.94(2)
K4	45.78(1)	0.84(1)	52.78(1)	0.55(1)	0.99(1)	0.31(1)	1.69(1)	0.01(1)	1.70(1)

瓦斯变化梯度：本区煤层埋藏深度不大，瓦斯变化梯度规律性不明显。

瓦斯增长率：煤层埋藏深度每增加 34.26m，瓦斯(CH₄)含量增加 1ml/g。

原矿井瓦斯等级：根据“黔能源煤炭[2015]15号”批复，大营煤矿的绝对瓦斯涌出量为 0.33m³/min，矿井瓦斯等级属低瓦斯矿井。

煤与瓦斯突出危险性评价：2015 年 8 月，中煤科工集团重庆研究院有限公司对原大营煤矿作了煤与瓦斯突出危险性鉴定，鉴定结果为：标高 +1041 以浅不具瓦斯突出危险性。根据本次勘探钻孔瓦斯增项及压力测试资料（表 5）分析，K3、K4 煤层瓦斯压力和瓦斯放散初速度均高于临界值，坚固性系数低于临界值，不排除中部及深部延深地段 K3、K4 煤层具有煤与瓦斯突出危险性的可能。

表 5 各煤层增测项目检验报告测定值统计

项目 煤层	孔隙率 n (%)	瓦斯散 初速度 (ΔP)	煤的坚 固系数 (f)	K= Δ P/f	等温吸附试验		瓦斯压力 PMa	煤体破 坏类型
					a	b		
K3	2.86	18	0.12	150	30.42-36.456	0.738-0.775	1.29-1.355	III—IV
					33.438(2)	0.757(2)	1.323(2)	
K4	4.58	14	0.19	50	33.90-37.336	0.719-0.834	1.199-1.39	
					35.618(2)	0.777(2)	1.295(2)	
平均	2.86-4.58	14-18	0.12-0.19	50-150	30.42-37.336	0.719-0.834	1.199-1.39	
	3.72(2)	16(2)	0.16(2)	100(2)	34.528(4)	0.767(4)	1.309(4)	

煤尘爆炸性：根据采样试验结果，内各可采煤层有煤尘爆炸危险性。

煤层自燃倾向性：各煤层自燃倾向性等级为自燃煤层（II级）。

地温：地温正常，未发现高温区。

二、矿产勘查开发利用简况

（一）以往地质勘查工作

1、1980 年，贵州省地质局区域地质调查大队对本区及周边区域进行过 1:20 万区域地质调查，提交了《息峰幅区域地质调查报告》。

2、2001 年底，贵州工业大学资源与环境工程系对井田开展过地质简测工作，并提交了《贵州省修文县谷堡乡大营井田地质简测报告》。

3、2004 年 9 月，贵州省有色地质勘查局一总队对该矿山进行了资源储量核实，提交了《贵州省修文县谷堡乡大营煤矿资源储量核实报告》（本报告经贵阳市国土局专家组审查通过，没有备案文号）。

4、2007 年 6 月，贵州省地矿局一〇五地质大队对该矿进行了资源储量核实，编制了《贵州省修文县谷堡乡大营煤矿资源储量核实报告》（黔国土资储备字[2008]267 号）。

5、2010 年 8 月，贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心对大营煤矿储量进行了核实并编制《贵州省贵阳市修文县谷堡乡大营煤矿资源储量核实报告》（黔国土资储备字【2010】194 号）。

（二）矿山开发利用简况

本矿为兼并重组后保留煤矿，矿井始建于 2004 年，属于私营企业。2013 年 8 月取得采矿许可证，生产规模 21 万 t/a。开采方式为地下开采，采用斜井开拓，走向长壁后退式开采。主要开采 K3、K4 煤层，截止 2017 年 10 月，矿山历年开采消耗煤炭资源量 64 万吨。

（三）毗邻矿区的有用信息

本区北部毗邻贵州省修文县洒坪乡五老山矿，该矿编制有《贵州省修文县洒坪乡五老山铁矿普查报告》。本次在该报告煤炭勘探部分收集利用了

该矿 1 个钻孔(ZK104)的部分资料。

(四) 本次工作情况

1、本次工作情况

本报告编制单位为贵州省西能煤炭勘查开发有限公司，具有固体矿产勘查资质。本次工作按照经贵州省煤田地质局组织专家评审通过的《贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿(预留)资源储量核实及勘探设计》开展核实及勘探，起止时间为 2015 年 10 月 21 日至 2016 年 1 月 7 日，完成主要实物工作量见表 6。

表 6 本次设计工作量与完成工作量对照表

序号	项 目		单位	工作量		备注
				设 计	完 成	
1	填图	地质及水文地质填图	km ²	6	6	100%
2	测量	控制测量	km ²	15	15	100%
		工程测量	点	7	7	100%
3	钻探	地质钻探	m/孔	570/6	778.52/6	100%
		水文钻探	m/孔	130/1	133.08/1	100%
		合计	m/孔	810/7	911.60/7	100%
4	测试	瓦斯压力测试	点	2	2	100%
5	测井	常规	m/孔	794/7	890/7	100%
		简易测温	孔	1	1	100%
6	水文	抽水试验	层段/孔	1/1	1/1	100%
		简易水文	孔	7	7	100%
		水文长期观测点	点	3	3	100%
		工程地质编录	孔	3	3	100%
7	采样	煤芯煤样	件	14	10	K3 煤层 3 个孔不可采,k4 煤层有一个煤样污染
		常规瓦斯样	件	6	6	100%
		瓦斯增测样	件	2	2	100%
		简易可选性样	件	2	2	100%
		煤尘爆炸样	件	6	7	100%
		煤自燃倾向样	件	6	7	100%
		岩石物理力学样	件	2 组	2 组(41 件)	100%
		泥化试验样	件	5	5	100%
		水 样	件	4	4	100%
		煤层样	件	2	2	100%
		有益矿产	件		1	
		合 计	件		87	

2、勘查工程间距的确定

矿区构造中等，可采煤层以较稳定类型为主。本次核实及勘探确定探明的基本线距为 500m，圈定（111b）基础储量；控制的基本线距为 1000m，圈定（122b）基础储量；推断的（333）资源量有稀疏工程揭露。

3、矿产资源储量申报情况

区内 K3、K4 煤层主要为无烟煤，部分为贫煤，煤层平均倾角 $<25^{\circ}$ 。依据《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002)，采用一般工业指标：最低可采厚度 0.80m，最高灰分（Ad）40%，最高硫分（St，d）3%。采用水平投影地质块段法在煤层底板等高线图上进行资源储量估算。

本次矿产资源储量评审申报的总资源量为 1521 万吨，其中，开采消耗量 64 万吨，保有资源量 1457 万吨。保有量中：（111b）496 万吨，（122b）312 万吨，（333）649 万吨。

4、先期开采地段论证情况

重庆迪苒矿山工程设计有限公司编制了《贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营矿先期开采方案说明》。该公司工程设计资质证书编号：NO.AZ0144940，资质等级：煤炭行业（矿井）专业乙级；有效期至 2021 年 05 月 19 日。拟设计生产规模 45 万吨/年，矿井划分为一个水平两个采区，标高+915m 以上为一采区，以下为二采区，先期开采范围为一采区范围（即+915m 标高以上）。其范围由 32 个拐点坐标圈定，面积 3.821km²，先期开采地段范围拐点坐标见表 8。

表 8 大营煤矿（预留）先期开采地段范围拐点坐标

拐点	西安 1980 坐标系		北京 1954 坐标系		2000 坐标	
	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标	X 坐标	Y 坐标
9	2967291.624	35645371.642	2967349.704	35645450.242	2967297.894	35645485.042
a	2967233.67	35645620.59	2967291.75	35645699.40	2967239.94	35645734.20

b	2967139.62	35645524.09	2967197.70	35645602.90	2967145.89	35645637.70
c	2967040.82	35645480.19	2967098.90	35645559.10	2967047.09	35645593.90
d	2966941.92	35644981.74	2967000.00	35645060.55	2966948.19	35645624.80
e	2966850.97	35645421.19	2966909.05	35645500.00	2966857.24	35645534.80
f	2966589.22	35645377.89	2966647.30	35645456.70	2966595.49	35645491.50
g	2966461.27	35645338.79	2966519.35	35645417.60	2966467.54	35645452.40
h	2966423.37	35645277.94	2966481.45	35645356.75	2966429.65	35645391.55
i	2966366.52	35645255.39	2966424.60	35645334.20	2966372.79	35645369.00
j	2966309.92	35645150.84	2966368.00	35645229.65	2966316.19	35645264.45
k	2966250.72	35645132.64	2966308.80	35645211.45	2966256.99	35645246.25
l	2966229.52	35645056.60	2966287.60	35645135.20	2966235.79	35645170.00
m	2966140.97	35645037.70	2966199.05	35645116.30	2966147.24	35645151.10
n	2966097.82	35645004.25	2966155.90	35645082.85	2966104.09	35645117.65
o	2966040.12	35644963.15	2966098.20	35645041.75	2966046.39	35645076.55
p	2965983.67	35644891.30	2966041.75	35644969.90	2965989.94	35645004.70
q	2965892.67	35644756.60	2965950.75	35644835.20	2965898.94	35644870.00
r	2965814.92	35644525.50	2965873.00	35644604.10	2965821.19	35644638.90
s	2965807.42	35644421.19	2965865.50	35644500.00	2965813.69	35644534.80
t	2965592.42	35644192.34	2965650.50	35644271.15	2965598.69	35644305.95
u	2965544.47	35644065.50	2965602.55	35644144.10	2965550.74	34544178.90
3	2965421.624	35643916.642	2965479.704	35643995.242	2965427.894	35644030.042
V1	2966080.92	35643070.10	2966139.00	35643148.70	2966087.19	35642183.50
V2	2966417.82	35643162.80	2966475.90	35643241.40	2966424.09	35643276.20
V3	2966639.77	35643263.10	2966697.85	35643341.70	2966646.04	35643376.50
V4	2966700.07	35643167.10	2966758.15	35643245.70	2966706.34	35643280.50
V5	2966906.57	35643266.25	2966964.65	35643344.85	2966912.84	35643379.65
V6	2967132.52	35643572.00	2967190.60	35643650.60	2967138.79	35643685.40
V7	2967477.72	35643843.00	2967535.80	35643921.60	2967483.99	35643956.40
V8	2967817.52	35644252.65	2967875.60	35644331.25	2967823.79	35644366.05
V9	2968126.62	35644540.05	2968184.70	35644618.65	2968132.89	35644653.45

估算先期开采地段范围内总资源量 1292 万吨，其中：开采消耗 64 万吨，保有资源量 1228 万吨。保有资源量中：（111b）686 万吨；（122b）102 万吨，（333）440 万吨。（111b）占本段保有资源储量的比例为 58%，（111b+122b）占本段保有资源储量的比例为 66%，资源储量比例达到规范对 45 万吨/年中型矿井的勘探要求。

三、储量报告评审情况

（一）评审依据

根据《中华人民共和国矿产资源法》和有关法律法规的规定，依照下列规范和标准进行：

- 1、《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999);
- 2、《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002);
- 3、《煤、泥炭地质勘查规范》(DZ/T0215-2002);
- 4、《煤、泥炭地质勘查规范实施指导意见的通知》(国土资发[2007]40号);
- 5、《煤层气资源/储量规范》(DZ/T0216-2010);
- 6、《矿区水文地质工程地质勘探规范》(GB12719-91);
- 7、《煤炭地质勘查报告编写规范》(MT/T1044-2007);
- 8、《固体矿产资源储量核实报告编写规定》(国土资发[2007]26号);
- 9、《矿产资源储量规模划分标准》(国土资发[2000]133号);
- 10、国家有关部门发布的与矿产地质勘查、矿山生产或水源地建设有关的技术规程规范和技术要求。

(二) 评审方法

- 1、评审方式：会审。
- 2、评审相关因素的确定：

(1) 野外验收情况 2018 年 1 月 23 日，贵州省煤田地质局组织专家验收组开展了野外验收，并出具了野外验收意见书（编号：20180102 号），结论为：同意通过野外验收。

(2) 报告提交和编制单位分别对送审所提交的全部资料作了承诺，承诺所提交报告及其涉及的原始资料和基础数据等真实可靠、客观，无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容，并自愿承担因资料失实产生的一切后果。

(三) 资源量基准日：2018 年 6 月 11 日。

(四) 主要评审意见

1、主要成绩

(1) 查明了区内地层层序,开展了龙潭组含煤地层的钻孔岩煤层对比工作,详细划分了龙潭组含煤地层。详细查明了区内 2 层可采煤层层位及厚度、结构及变化情况,确定了可采煤层的连续性,控制了先期开采地段各可采煤层的可采范围,主要可采煤层对比可靠。评价了各可采煤层的稳定程度类型,结论合理。

(2) 详细查明了本区总体构造形态,查明了本区边界断层及先期开采地段内落差大于 20m 的断层,控制了煤层底板等高线。评价了矿区构造复杂程度类型,结论合理。

(3) 查明了可采煤层的煤类和主要煤质特征,评价了煤的工艺性能和煤的工业用途。

(4) 详细查明了矿区的水文地质条件,分析了矿井充水因素,预算了先期开采地段未来矿井的涌水量,评价本矿为裂隙充水矿床,水文地质条件复杂程度为中等,水文地质类型属二类二型;评价了可采煤层顶、底板岩层的工程地质特征,工程地质条件复杂程度中等。对环境现状进行了调查,环境地质条件中等。评述了开采后水文地质、工程地质、环境地质条件的可能变化。

(5) 详细查明了其它开采技术条件,区内煤层瓦斯属富甲烷煤层;煤层存在煤与瓦斯突出危险性的可能;煤尘有爆炸性;煤层均为自然煤层;地温正常,无高温热害区。

(6) 根据构造复杂程度中等和主要煤层较稳定,以探明的线距 500m、控制的线距 1000m,推断的线距 2000m,完成本次勘查工作。勘查类型及基本工程线距的确定、勘查核实手段的选择符合规范要求。

(7) 根据现行规范一般工业指标,采用地质块段法,按现行煤矿勘查规范有关要求,估算了预留矿区内保有的资源储量,核实了开采消耗量,资源储量估算方法、采用参数、类别划分合理。先期开采地段资源储量比例达到了规范对中型矿井(45 万吨/年)勘探阶段的要求。

(8) 报告文字章节、附图、附表齐全,内容、格式总体符合要求,较好地反映了本次核实及勘探工作的全部地质成果。

2、存在问题与建议

(1) 含煤地层浅部老窑较多,且开采历史悠久,多数老窑已垮塌、封闭,难以测量、调查;矿井在开采时,应预防老窑积水、积气及地下水突入的透水事故。

(2) 区内煤层埋藏浅,未来矿山开采引发地裂缝、地面下沉、崩塌、滑坡的可能性大,应加强煤炭开采对环境影响的研究及保护工作。

(3) 本区部分钻孔布置偏线较大,对构造及煤层的控制程度及研究程度均有不同程度影响,部分断层查明程度不足。未来矿井建设及开采中应进一步加强对区内断层发育规律的分析研究工作。

3、评审结果

截止 2018 年 6 月 11 日,大营煤矿(预留)矿区范围(资源量估算标高+775~+1290m)内查明的煤炭总资源量为 1533 万吨,其中:开采消耗 64 万吨,(111b) 707 万吨,(122b) 116 万吨,(333) 646 万吨。

说明:评审结果与矿产资源储量评审申报量不一致的主要原因是评审会后根据专家意见对煤层资源量划分块段进行调整后导致保有量增加 12 万吨。

先期开采地段范围内总资源量 1292 万吨,其中:开采消耗 64 万吨,

保有资源量 1228 万吨。保有资源量中，（111b）686 万吨，（122b）102 万吨，（333）440 万吨。（111b）占本段保有资源储量的比例为 58%，（111b+122b）占本段保有资源储量的比例为 66%，资源储量比例达到规范对 45 万吨/年中型矿井的勘探要求。

4、资源储量变化情况

（1）与缴纳价款报告总资源量对比（即最近一次报告）

2010 年 8 月，贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心对大营煤矿储量进行了核实并编制《贵州省贵阳市修文县谷堡乡大营煤矿资源储量核实报告》（黔国土资储备字【2010】194 号）。备案报告获煤炭资源量 644 万吨，其中：采空量 50 万吨，保有资源量 594 万吨。

经对比，本次勘探报告比原核实报告总资源量增加 889 万吨（详见表 8）。其增加的主要原因为：估算面积的增加。本次报告资源储量估算范围为 4.43km²，原报告资源储量估算范围为 1.78km²，本报告比原报告资源储量估算范围增加了 2.65km²。

表 9 与原大营煤矿缴纳矿业权价款核实报告资源量对比表 单位：万吨

类 型	开采 消耗量	保有资源储量				合计		总计
		(111b)	(121b)	(122b)	(333)	消耗量	保有量	
本次勘探	64	707		116	646	64	1469	1533
缴纳矿业权价款的 核实报告	50	7		210	377	50	594	644
增减量 (+-)	+14	+700		-94	+269	+14	+875	+889
合 计	+14	+875				+14	+875	+889

（2）与最近一次报告重叠部分对比

2010 年 8 月，贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心对大营煤矿储量进行了核实并编制《贵州省贵阳市修文县谷堡乡大营煤矿资源储量核

实报告》（黔国土资储备字【2010】194 号）。评审备案的大营煤矿（标高+1250m~+1000m；面积：2.0753 km²）内，获煤炭资源量 644 万吨，其中：采空量 50 万吨，保有资源量 594 万吨。

在重叠范围（标高：+1250m~+1000m；估算重叠面积：1.78km²）内，原核实报告资源量为 644 万吨；本次勘探报告资源量为 619 万吨。经对比，本次勘探比原核实报告资源量减少 25 万吨（详见表 9），其主要的原因有：

1、视密度和倾角采用的变化：原报告视密度采用 k_3 采用 1.66、 k_4 采用 1.55，本次报告 k_3 采用 1.40、 k_4 采用 1.51。

2、煤层平均厚度的变化：原报告资源储量估算采用的平均厚度为 k_3 煤层 0.98m、 k_4 煤层 1.45m，本报告资源储量估算采用的平均厚度为 k_3 煤层 1.08m、 k_4 煤层 1.56m。

表 10 与原最近一次核实报告重叠部分资源量对比表 单位：万吨

类 型	开采 消耗量	保有资源储量				合计		总计
		(111b)	(121b)	(122b)	(333)	消耗量	保有量	
本次勘探	54	405		77	83	54	565	619
最近一次核实	50	7		210	377	50	594	644
增减量 (+-)	+4	+398		-133	-294	+4	-29	-25
合 计	+4	-29				+4	-29	-25

四、评审结论

1、本次评审通过的矿产资源储量报告其工程控制程度及地质研究程度总体上达到现行《煤、泥炭地质勘查规范》的要求，地质勘查工作程度达到中型矿井的勘探要求，可作为拟建 45 万吨/年矿井可行性研究和初步设计的地质依据，专家组同意《报告》通过评审。

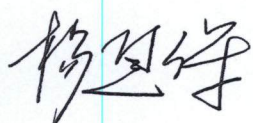
截止 2018 年 6 月 11 日，大营煤矿（预留）矿区范围（估算标高+775~

+1290m) 内查明煤炭资源量 1533 万吨, 其中: 开采消耗量 64 万吨, 保有资源量 1469 万吨。保有资源量中: (111b) 707 万吨, (122b) 116 万吨, (333) 646 万吨。

估算先期开采地段范围内, 查明煤炭资源量 1292 万吨, 其中: 开采消耗 64 万吨, 保有资源量 1228 万吨。保有资源量中: (111b) 686 万吨, (122b) 102 万吨, (333) 440 万吨。(111b) 占本段保有资源储量的比例为 58%, (111b+122b) 占本段保有资源储量的比例为 66%, 资源储量比例达到规范对 45 万吨/年中型矿井的勘探要求。

2、本次核实及勘探报告与已计算缴纳采矿权价款 (即最近一次报告) 《贵州省贵阳市修文县谷堡乡大营煤矿资源储量核实报告》对比, 煤炭资源量总量增加 889 万吨。

附: 《贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿 (预留) 煤矿资源储量核实及勘探报告》评审专家名单

评审专家组组长: 

二〇一八年九月四日

《贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿（预留）资源储量核实及勘探报告》

评审专家组名单

组成	姓名	单位	评审内容	技术职称	签名
组长	杨通保	贵州省煤层气页岩气工程技术研究中心	地质	高级工程师	杨通保
成员	徐彬彬	贵州省煤田地质局	煤层气	教授级高工	徐彬彬
	舒万柏	贵州省煤田地质局一一三队	地质	研究员	舒万柏
	王明章	贵州省地质矿产勘查开发局	水工环	研究员	王明章
	罗忠文	贵州省煤田地质局	煤田测井	研究员	罗忠文

贵州省国土资源厅

黔国土资矿管函〔2014〕1334号

关于拟预留贵州浙商矿业集团有限公司 修文县谷堡乡大营煤矿（兼并 重组调整）矿区范围的函

贵州浙商矿业集团有限公司：

你单位提交的拟预留贵州浙商矿业集团有限公司修文县谷堡乡大营煤矿调整矿区范围申请收悉。按照《贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组专题会议纪要》（黔煤兼并重组专议〔2014〕4号 总第7号）精神，经研究，函告如下：

一、你公司兼并重组实施方案已经省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室（省能源局）黔煤兼并重组办〔2014〕68号文批复，同意该矿为兼并重组后保留煤矿。根据黔煤兼并重组办〔2014〕68号文明确的该矿兼并后（拟预留）坐标，经我厅进一步复核，原则同意拟预留调整矿区范围。拟预留矿区范围5.1222平方公里（含原矿区范围），拐点坐标（1980）如下：

拐点号，X坐标，Y坐标

1, 2968063.320 , 35643838.090

2, 2966199.489 , 35642920.348

3, 2965421.624 , 35643916.642

4, 2965421.624 , 35644621.642



营业执照

统一社会信用代码 9152000056093352XY

名称	贵州浙商矿业集团有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	贵州省贵阳市修文县龙场镇阳明大道
法定代表人	张其鹤
注册资本	伍仟万元整
成立日期	2010年10月12日
营业期限	2010年10月12日至2030年10月11日
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。(矿业投资,矿业工程咨询、技术服务,非金融性项目投资,企业转让、收购、兼并、重组的策划和咨询,资产受托管理,理财顾问;煤炭的开采及销售(仅限取得许可证的分支机构经营);矿山救护;煤炭运输。)



2016 年 12 月 13 日

gsxt.gzgs.gov.cn

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制